

Posudek oponenta diplomové práce

Autor práce: **Bc. Jan Čarnogurský**

Název práce: **Mobilní aplikace IS/STAG na platformě iOS**

Diplomová práce se na 68 stranách zabývá problematikou tvorby mobilní aplikace pro informační systém *IS/STAG* na platformě *iOS*. Úvodní kapitola analytické části dokumentu seznamuje čtenáře se základními moduly informačního systému *IS/STAG* a zmiňuje webové služby, kterými lze data daných modulů získat buď v anonymním, nebo autorizovaném režimu. Následuje kapitola představující mobilní operační systémy a možnosti vývoje aplikací na těchto platformách. Vývoji a možnostmi vydání mobilní aplikace pro platformu *iOS* je detailně věnována další kapitola. Analytická část je zakončena představením existujících mobilních aplikací a analýzou potřeb potenciálních uživatelů nové mobilní aplikace formou dotazníků.

První dvě kapitoly realizační části popisují samotný návrh a realizaci mobilní aplikace. Ta má poskytovat různou funkcionalitu podle role (student nebo učitel) přihlášeného uživatele. Samotné testování aplikace je popsáno na 9 testovacích scénářích poslední kapitoly realizační části dokumentu.

Po typografické stránce má dokument velmi dobrou úroveň. Je vhodně rozdělen do 10 kapitol a 3 příloh. Text práce je napsán čtivou formou a obsahuje nepatrné množství překlepů nebo chybných větných formulací. Také kvalita obrázků, které vhodně prokládají text, je na vysoké úrovni.

Výsledná mobilní aplikace pro platformu *iOS* je navržena tak, aby fungovala pro všechny vysoké školy a univerzity, na kterých je nasazen informační systém *IS/STAG*, a to pro uživatele mající roli student nebo učitel a je lokalizována do dvou jazyků – čeština a angličtina. Mobilní aplikace vyžaduje pro svůj chod operační systém *iOS* verze 15 a vyšší a pro jeho realizaci diplomant použil architekturu *MVVM* s využitím frameworků *SwiftUI* a *UIKit*. Data z informačního systému *IS/STAG* jsou po přihlášení uživatele získávána webovými službami a jsou ukládána do integrované *SQLite* databáze, ze které jsou automaticky smazána po odhlášení uživatele.

Diplomant prokázal dobrou práci s literaturou. Použil pro napsání práce 2 knižní a 29 internetových zdrojů. Drtivá většina uvedených zdrojů se zabývá programováním mobilních aplikací na platformě *iOS*. Jako nedostatek vidím absenci citace diplomové práce Marka Zimmermanna, jehož produkt je v textu práce stručně představen a ze které diplomant čerpal inspiraci pro svoji mobilní aplikaci. Všechny prameny jsou k textu práce relevantní, aktuálně dostupné a řádně citované.

Nemám žádné dotazy k práci.

Zadání a zásady pro vypracování diplomové práce student splnil bez výhrad.

Navrhuji hodnocení známkou **výborně** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 3.6.2022

Ing. Martin Zíma, Ph.D.